BMW R 25/3

aus Wikipedia, der freien Enzyklopädie

(Weitergeleitet von BMW R25/3)

Das Modell **R 25/3** ist ein von BMW in der ersten Hälfte der 1950er Jahre hergestelltes Motorrad.


BMW R25/3 Bj. 1952-1955

Inhaltsverzeichnis

Vorgängerversion

Der Vorgänger der **BMW R 25/3** war das Modell **BMW R 25/2**, ebenso mit 9 kW (12 PS), Teleskopgabel und Geradweg-Hinterradfederung sie war noch nicht wie die späteren Modelle mit Schwingen versehen. Von dieser unterschied sich die R 25/3 (gebaut ab 1952) mit leistungsfähigeren Vollnaben-Bremsen, sehr ähnlich den großen Zweizylinder-Boxermotor-Modellen mit 500 ccm (BMW R 51/3) und 600 ccm (BMW R 67/2). Nachteilig war das hohe Gewicht der Maschine, verglichen mit der doch etwas geringen Leistung.

Konstruktionsmerkmale

Der Doppelrohr-Rahmen ist aus Stahlrohr geschweißt mit seitlich angebrachten Kugelköpfen für den Seitenwagen-Betrieb. Der LS 200 [1] (http://www.meisterdinger.de/steib/) von Steib war ein angemessener Seitenwagen, der jedoch eine spezielle Zahnradübersetzung des Kardanantriebes erfordert. Die Schutzbleche und der Tank sind aus Stahlblech.Die Felgen sind aus Aluminium. Das vordere Schutzblech hat noch den geschwungenen Schmutzlappen ins Stahlblech mit eingearbeitet, der bei den Nachfolgermodellen R 26 und R 27 fehlt.

Der Motorblock ist wie das Getriebe und der Hinterachsantrieb aus Aluminiumguss. Die BMW R 25/3 hatte wie die BMW R 25/2 Gummibuchsen zur Lagerung des Motors im Gehäuse für zwei Steckachsen. Der Auspufftopf ist mit Schellen direkt an Motorachse und Rahmen befestigt.

Motor

Der Motor ist wie beim Vorgängermodell BMW R 25/2 ein längslaufender Einzylinder Viertakt-Motor mit seitlicher Nockenwelle und außen neben dem Grauguss Zylinder in verchromten Stahlrohren geführten Stößelstangen. Diese betätigen die im Aluminium Zylinderkopf befindlichen Kipphebel, die ihrerseits die hängenden Ventile betätigen (OHV). Die Kipphebel sind wie das Pleuellager in Bronzebuchsen gelagert. Die Nockenwelle wird über eine Simplexkette von der Kurbelwelle aus angetrieben. Die Ölpumpe befindet sich in der Ölwanne und ist eine einfache Zahnradpumpe, die über einen Schneckentrieb (Untersetzung) von der Nockenwelle angetrieben wird.

Auf dem vorderen Kurbelwellenstumpf sitzt hinter dem Stahlblech-Deckel die spritzwasserdicht gekapselte Lichtmaschine. Die Lichtmaschine ist eine Gleichstrom-Lichtmaschine. Der Laderegler für den Bleiakku sitzt unter dem Stahlblech-Deckel der Lichtmaschine.

Auf dem hinteren Kurbelwellenstumpf sitzt die schwere Schwungscheibe (mit - im Schauloch einsehbarer - Zündeinstellmarkierung), die die Einscheibentrockenkupplung aufnimmt. Die Kupplung wird mittels eines Axiallagers über eine Druckstange betätigt, die durch die hohle Getriebehauptwelle verläuft.

Der Vergaser ist ein 22er Bing-Schwimmerkammervergaser mit konischer Nadel im Rundschieber. Das Nass-Luftfilterelement befindet sich am Ende eines Rohres, welches parallel zum Tankboden durch den Tank verläuft und in der Nähe der Telegabel endet. Die Verbindung dieses langen Ansaugrohres zwischen Tank und Vergaser stellt ein Gummistutzen her. Der Ansaugfilter ist ein Stahlnetz, welches mit Öl getränkt wird, an dem der Staub sich festsetzt. Er dient der groben Filterung der Ansaugluft. Der Luftfilter wird zur Wartung nicht gewechselt, sondern gereinigt und mit Öl neu benetzt.

Antrieb

Der Antriebsstrang erfordert am Getriebeausgang ein elastisches Drehmoment-Übertragungselement. Dazu ist bei diesem Modell noch eine schwarze Gummi-Vierlochscheibe (Hardyscheibe) am Zweifingerflansch des Getriebes aufgeschoben, die das Drehmoment der Getriebeausgangswelle auf die Zweifingeraufnahme der Kardanwelle überträgt. Diese Hardyscheibe ist wie bei den Nachfolgemodellen aus Stabilitäts-Gründen mit einem umlaufenden verchromten Stahlring bestückt.

Die Kardanwelle zum Hinterrad ist hochglanzverchromt und freilaufend. Das am Winkelgetriebe befestigte Kreuzgelenk der Kardanwelle ist gegen Staub mit einer verchromten Schraubkappe abgedeckt. Gegen diese Schraubkappe läuft ein mit der Welle rotierender Dichtungsgummi, der den losen Schmutz aus dem Kardangelenk fernhält. Das Winkelgetriebe im Alugusskorpus ist der Laufruhe wegen mit Hypoidzahnrädern (90° Umlenkung) bestückt. Die Hypoidzahnräder des Umlenkgetriebes laufen in einem speziellen Schwergetriebeöl für hohe Flankenpressungen (Hypoidöl).

Räder, Bremsen

Die R 25/3 war das erste Einzylinder-Motorrad von BMW, welches Aluminium-Vollnabenbremsen und Alufegen,hatte. Das Vorgängermodell R 25/2 hatte noch Stahlhalbnaben-Bremsen ("Dosendeckel"-Bremsen) mit Stahlfelgen, welche nicht die Verzögerungswerte erreichen wie die modernen Aluminiumnaben mit größerer Bremsfläche. Die BMW R 25/3 war das letzte Einzylinder-Modell in der Tradition der Vorkriegs-Motorräder BMW R 23, BMW R 24 und R 25.

Bau-Ende

Abgelöst wurde die R 25/3 im Jahr 1955 durch das Modell BMW R 26, mit leistungsgesteigertem Motor (11 kW/15 PS) und einem komplett neuen Fahrwerk im Vollschwingen-Rahmen. Das Grundkonzept des Antriebs blieb zwar gleich, jedoch änderte sich mit der R 26 so viel, dass diese und deren Nachfolgemodell R 27 eine andere Kategorie bilden.

Technische Daten

- Viergang-Fußschaltgetriebe mit zus. Handschalthebel
- Hardyscheibe und offene Kardanwelle zum Hinterrad

	R 25
Bauart	Einzylinder mit Kardan
Motor	Viertakt OHV
Bauzeit	1947-1948
Bohrung (mm)	68
Hub (mm)	68

Hubraum	247 cm³
Leistung	9 kW / 12 PS
Verbrauch ca. (ltr/100 km)	ca. 3
V_{max}	120 km/h / mit Seitenwagen 90 km/h
Leergewicht	150 kg
Gesamtgewicht	320 kg / 450 kg mit Seitenwagen
Tankinhalt	12 ltr

Von „http://de.wikipedia.org/wiki/BMW_R_25/3“

Kategorie: BMW